

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ №11»

Рассмотрено на заседании МО учителей <u>математики, физики и информатики</u> Протокол № <u>1</u> от <u>28.08.18г</u> Руководитель МО <u>Леонтьева Ю.В.</u>	Согласовано Зам. директора по УВР <u>С.Б. Макарушина</u>	Утверждаю Директор МБОУ «Гимназия №11» <u>А.В. Мартинюк</u> Приказ № 140 от 30.08.2018 г.
--	--	--

**Рабочая программа
среднего общего образования
Профильный уровень**

по Информатике и ИКТ
предмет

в 11 А классе

на 2018 – 2019 учебный год

разработана на основе

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н. Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. — 187 с.: ил.

Составитель: Панов Д.А., учитель информатики и ИКТ
Ф.И.О., должность, категория учителя

Рубцовск, 2018 г.

Учебно-тематическое планирование

по Информатике и ИКТ

Класс 11 «А»

Учитель: Панов Дмитрий Александрович

Количество часов: на год 136 в неделю 4

1 полугодие 62

2 полугодие 74

из них: практических работ: 1 полугодие 6

2 полугодие 16

тестовых работ: 1 полугодие 1

2 полугодие 2

Учебник: «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: Учебник для 11 класса/Н.Д. Угринович. – 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 – 308с.: ил.- (Профильный уровень)»

Пояснительная записка

Нормативные документы и методические материалы.

Настоящая программа составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утверждённого приказом №1089 Минобразования РФ от 05.03.2004 года;
2. Базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ, утверждённого приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03.2004 года;
3. Примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям. Профильный уровень. Информатика. Содержание образования: сборник нормативно-правовых документов и методических материалов. - М.: Вентана-Граф, 2008. – 160 с. - (Современное образование);
4. Приказа Министерства образования и науки РФ № 253 от 31 марта 2014 г. «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего образования»;
5. Приказ № 1677 от 29.12.2016 г. «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
6. Программы курса «Информатика и ИКТ для старшей школы (10-11 классы). Профильный уровень». Угринович Н.Д. Сборник программы и планирование «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 584 с.: ил.»;
7. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие/Угринович Н.Д. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. - 187с. ил.;
8. Основной образовательной программы ООО МБОУ «Гимназия № 11», утвержденной приказом директора № 25 от 26.02.2018г.;
9. Учебного плана МБОУ «Гимназия № 11» на 2018-2019 учебный год;
10. Положения о рабочей программе МБОУ «Гимназия № 11», утвержденного приказом директора № 54/3 от 05.05.2016г.

Количество часов, отводимых на изучение данного курса, число часов в неделю.

Данный курс является курсом профильного уровня и рассчитан на изучение учащимися 10-11 классов в течение 280 часов (в том числе в XI классе - 140 учебных часов из расчета 4 часа в неделю). Согласно календарного учебного графика рабочая программа учителя рассчитана на 136 часов.

Концепция.

Информатика — это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

"Информатика и информационные технологии" — предмет, непосредственно востребованный во всех видах профессиональной деятельности и различных траекториях продолжения обучения. Подготовка по этому предмету на профильном уровне обеспечивает эту потребность, наряду с фундаментальной научной и общекультурной подготовкой в данном направлении.

Основными содержательными линиями в изучении данного предмета являются:

- информация и информационные процессы, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) как средства их автоматизации;
- математическое и компьютерное моделирование;
- основы информационного управления.

Индивидуальные особенности учащихся

Рабочая программа составлена с учетом индивидуальных особенностей учащихся профильного 11 «А» класса. Большинство учащихся проявляет желание изучать информатику более глубоко и разнонаправлено. Для этого учащимся предлагаются дифференцированные задания на этапе отработки знаний, умений, навыков, дополнительные творческие задания, дополнительные задания при проведении практических работ. Некоторые учащиеся испытывают затруднения в освоении информатики на профильном уровне. К таким ученикам применяется индивидуальный подход и предлагаются дифференцированные задания.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение и систематизация знаний**, относящихся к математическим объектам информатики, построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование, средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- **овладение умениями** строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- **развитие** алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;
- **воспитание** чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
- **приобретение опыта** проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
 - сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
 - научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
 - показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
 - сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования;
 - подготовить учащихся к жизни в информационном обществе.
- Основным результатом обучения является достижение базовой информационно-коммуникационной компетентности учащегося.

Срок реализации программы - 1 год.

Используемые формы, методы и средства обучения, технологии обучения

При организации занятий школьников в 11 классе по информатике и ИКТ необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- обучение с использованием СДО Moodle.

- проблемное обучение.

Средства обучения:

- Компьютерный класс;
- Проектор;
- СДО Moodle.

Основные типы уроков:

- урок изучения нового материала;
- урок контроля знаний;
- обобщающий урок;
- комбинированный урок.

Виды деятельности учащихся: индивидуальная работа, фронтальная форма работы, практикумы, самостоятельная работа, тестирование.

Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения

Виды контроля:

- входной – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
- промежуточный - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
- проверочный – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
- итоговый – осуществляется по завершении крупного блока или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

Формы итогового контроля:

- Тестирование

Предполагаемые результаты обучающихся (требования к уровню подготовки обучающихся).

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне учащиеся должны знать:

- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;
- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации;
- способы кодирования и декодирования;
- причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне учащиеся должны уметь:

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;

- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т. п.);
- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, в частности, при рассмотрении выполнимости проекта, выборе оптимального способа действий: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оперировать с информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных;
- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска и отбора информации, в частности, относящейся к личным познавательным интересам, связанной с самообразованием и профессиональной ориентацией;
- представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;
- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
- личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;
- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.

Обоснование выбора УМК

Содержание учебника «Информатика и ИКТ» для 11 класса (профильный уровень) соответствует утвержденным Министерством образования и науки РФ Государственному стандарту среднего (полного) образования по информатике и информационным технологиям (федеральный компонент) и Примерной программе основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Учебник «Информатика и ИКТ» для 11 класса (профильный уровень) входит в состав учебно-программного и методического комплекса, который обеспечивает изучение курса «Информатика и ИКТ» в соответствии с образовательным стандартом.

Библиографический список методических и учебных пособий, используемых в образовательном процессе для учителя

Основной список:

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: Учебник для 11 класса/Н.Д. Угринович. – 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 – 308с.: ил.-(Профильный уровень).
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие/Угринович Н.Д. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. - 187с. ил.;
3. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 584 с.: ил.

Дополнительный список:

1. Программирование на языке Pascal в среде Lazarus: учебное пособие для студентов и преподавателей вузов / сост. : В. Б. Ефлов. Ю. В. Никонова; - Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ. 2013. - 53 с.
2. <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
3. <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС).
4. Операционная система Ubuntu linux.
5. Пакет офисных приложений LibreOffice.org.

Библиографический список методических и учебных пособий, используемых в образовательном процессе для учащихся:

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: Учебник для 11 класса/Н.Д. Угринович. – 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 – 308с.: ил.- (Профильный уровень).

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

- Компьютеры учащихся (10 шт.)
- Компьютер учителя (1 шт.)
- Мультимедийный проектор (1 шт.)
- Маркерная доска (1 шт.)
- Информационные стенды: а) Техника безопасности; б) Общая структура персонального компьютера; в) Интернет; г) Информатика.

Критерии и нормы оценки

Рассмотрены, согласованы и утверждены на заседании методического объединения учителей математики, физики и информатики. Протокол №1 от 29.08.2017г.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, тестирование, практическая работа на компьютерах.
3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе. Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.
4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью. Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.
- Практическая работа на компьютере считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на компьютере, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.
5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на компьютере, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

ОЦЕНКА ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

- оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка контрольных и проверочных работ по теоретическому курсу

Оценка "5" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности,

учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;

- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);

- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

- работа полностью не выполнена.

Практическая работа на компьютере оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно;

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на компьютере по проверяемой теме.

Тест оценивается следующим образом:

- «5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;
- «4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;
- «3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;
- «2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

Календарно-тематический план

уроков информатики и ИКТ в 11 А (профильном) классе

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
Моделирование и формализация – 50ч.				Фронтальная, индивидуальная форма обучения, тестирование, объяснение, лекция, демонстрация презентаций, компьютерный практикум			
1.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	Разработка и исследование моделей на компьютере.		04.09		Презентация «Системный подход к моделированию» ПК, проектор
2.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	Разработка и исследование моделей на компьютере.		04.09		Презентация «Моделирование как метод познания». ПК, проектор
3.	Построение и исследование физических моделей. Построение формальной модели движения тела, брошенного под углом к горизонту.	1	Построение формальной модели движения тела, брошенного под углом к горизонту.		07.09		Презентация «Моделирование и формализация»
4.	Построение и исследование физических моделей. Компьютерная модель движения тела на языке Visual Basic. Проект "Бросание мячика в стенку" на языке VisualBasic. Проект "Диапазон углов" на языке VisualBasic.	1	Проекты "Бросание мячика в стенку" на языке VisualBasic, "Диапазон углов" на языке VisualBasic».		07.09		Среда разработки Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
5.	Построение и исследование физических моделей. Компьютерная модель	1	Проекты "Бросание мячика в стенку" на языке TurboDelphi,		11.09		Lazarus, MonoDevelop,

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	движения тела на языке TurboDelphi. Проект "Бросание мячика в стенку" на языке TurboDelphi. Проект "Диапазон углов" на языке TurboDelphi.		"Диапазон углов" на языке TurboDelphi				компьютерный класс, проектор.
6.	Построение и исследование физических моделей. Компьютерная модель движения тела в электронных таблицах. Проект "Бросание мячика в стенку" в электронных таблицах.	1	Проект "Бросание мячика в стенку" в электронных таблицах.		11.09		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
7.	Приближенное решение уравнений. Графические и численные методы решения уравнений.	1	Приближенное решение уравнений. Графические и численные методы.		14.09		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
8.	Приближенное решение уравнений. Приближенное решение уравнений на языке VisualBasic. Проект "Приближенное решение уравнения" на языке VisualBasic.	1	Проект "Приближенное решение уравнения" на языке VisualBasic.		14.09		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
9.	Приближенное решение уравнений. Приближенное решение уравнений на языке TurboDelphi. Проект "Приближенное решение уравнения" на языке TurboDelphi.	1	Проект "Приближенное решение уравнения" на языке TurboDelphi.		18.09		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
10.	Приближенное решение уравнений. Приближенное решение уравнений в электронных таблицах. Проект	1	Проект "Приближенное решение уравнения" в электронных таблицах.		18.09		Презентация «Метод Монте-Карло».

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	"Приближенное решение уравнения" в электронных таблицах.						
11.	Вероятностные модели. Построение информационной модели с использованием метода Монте-Карло. Компьютерные модели, построенные с использованием метода Монте-Карло, на языке VisualBasic. Проект "Метод Монте-Карло" на языке VisualBasic.	1	Построение информационной модели с использованием метода Монте-Карло. Проект "Метод Монте-Карло" на языке VisualBasic.		21.09		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
12.	Вероятностные модели. Компьютерные модели, построенные с использованием метода Монте-Карло, на языке TurboDelphi. Проект "Метод Монте-Карло" на языке TurboDelphi.	1	Проект "Метод Монте-Карло" на языке TurboDelphi.		21.09		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
13.	Биологические модели развития популяции. Информационные модели развития популяции.	1	Биологические модели развития популяции. Информационные модели развития популяции.		25.09		ПК, проектор. Презентация «Компьютерное моделирование в биологии».
14.	Биологические модели развития популяции. Компьютерные модели развития популяций на языке VisualBasic. Проект "Численность популяции" на языке VisualBasic.	1	Проект "Численность популяции" на языке Visual Basic.		25.09		ПК, проектор.
15.	Биологические модели развития популяции. Компьютерные модели развития популяций на языке	1	Проект "Численность популяции" на языке TurboDelphi и в электронных		28.09		ПК, проектор.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	TurboDelphi. Компьютерные модели развития популяций в электронных таблицах. Проект "Численность популяции" на языке TurboDelphi. Компьютерная модель "Численность популяций" в электронных таблицах.		таблицах				
16.	Оптимизационное моделирование в экономике. Информационные оптимизационные модели.	1	Оптимизационное моделирование в экономике. Информационные оптимизационные модели.		28.09		ПК, проектор. Презентация «Компьютерное моделирование в экономике»
17.	Оптимизационное моделирование в экономике. Построение и исследование информационной модели на языке VisualBasic. Проект "Оптимизация раскроя" на языке VisualBasic.	1	Проект "Оптимизация раскроя" на языке VisualBasic.		02.10		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
18.	Оптимизационное моделирование в экономике. Построение и исследование информационной модели на языке TurboDelphi. Построение и исследование информационной модели в электронных таблицах. Проект "Оптимизация раскроя" на языке TurboDelphi. Компьютерная модель "Оптимизация раскроя" в электронных таблицах.	1	Проект "Оптимизация раскроя" на языке TurboDelphi и в электронных таблицах		02.10		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
19.	Модель системы распознавания	1	Модель системы распознавания		05.10		ПК, проектор.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	химических волокон. Построение информационной модели распознавания химических волокон.		химических волокон. Построение информационной модели распознавания химических волокон.				
20.	Модель системы распознавания химических волокон. Модель системы распознавания химических волокон на языке VisualBasic. Проект "Распознавание волокон" на языке VisualBasic.	1	Проект "Распознавание волокон" на языке VisualBasic.		05.10		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
21.	Модель системы распознавания химических волокон. Модель системы распознавания химических волокон на языке VisualBasic. Проект "Распознавание волокон" на языке VisualBasic.	1	Проект "Распознавание волокон" на языке VisualBasic.		09.10		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
22.	Модель системы распознавания химических волокон. Модель системы распознавания химических волокон на языке TurboDelphi. Проект "Распознавание волокон" на языке TurboDelphi.	1	Проект "Распознавание волокон" на языке TurboDelphi.		09.10		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
23.	Модель системы распознавания химических волокон. Модель системы распознавания химических волокон на языке TurboDelphi. Проект "Распознавание волокон" на языке	1	Проект "Распознавание волокон" на языке TurboDelphi.		12.10		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	TurboDelphi.						
24.	Модели логических устройств. Логические схемы полусумматора и триггера.	1	.Логические схемы полусумматора и триггера.		12.10		ПК, проектор.
25.	Модели логических устройств. Логические схемы полусумматора и триггера.	1	Модели логических устройств. Логические схемы полусумматора и триггера.		16.10		ПК, проектор.
26.	Модели логических устройств. Модели логических устройств компьютера на языке VisualBasic. Проект "Полусумматор" на языке VisualBasic. Проект "Триггер" на языке VisualBasic.	1	Модели логических устройств. Проекты "Полусумматор", "Триггер" на языке VisualBasic.		16.10		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
27.	Модели логических устройств. Модели логических устройств компьютера на языке VisualBasic. Проект "Полусумматор" на языке VisualBasic. Проект "Триггер" на языке VisualBasic.	1	Модели логических устройств. Проекты "Полусумматор", "Триггер" на языке VisualBasic.		19.10		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
28.	Модели логических устройств. Модели логических устройств компьютера на языке TurboDelphi. Проект "Полусумматор" на языке TurboDelphi. Проект "Триггер" на языке TurboDelphi.	1	Модели логических устройств. Проекты "Полусумматор", "Триггер" на языке TurboDelphi.		19.10		Lazarus, компьютерный класс, проектор.
29.	Модели логических устройств. Модели логических устройств компьютера на языке TurboDelphi. Проект "Полусумматор" на языке TurboDelphi. Проект "Триггер" на языке TurboDelphi.	1	Модели логических устройств. Проекты "Полусумматор", "Триггер" на языке TurboDelphi.		23.10		Lazarus, компьютерный класс, проектор.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
30.	Модели логических устройств. Модели логических устройств компьютера в электронных таблицах. Компьютерная модель «Таблицы истинности базовых логических операций» в электронных таблицах.	1	Модели логических устройств компьютера в электронных таблицах. Проект «Таблицы истинности базовых логических операций»		23.10		ПК, проектор, электронные таблицы Libre Office Calc
31.	Модели логических устройств. Модели логических устройств компьютера в электронных таблицах. Проект "Полусумматор" в электронных таблицах.	1	Проект "Полусумматор" в электронных таблицах.		26.10		ПК, проектор, электронные таблицы Libre Office Calc
32.	Информационные модели управления объектами. Информационные модели систем управления. Проект "Управление без обратной связи" на языке VisualBasic.	1	Проект "Управление без обратной связи" на языке VisualBasic.		26.10		MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
33.	Информационные модели управления объектами. Модели систем управления на языке VisualBasic. Проект "Управление без обратной связи" на языке VisualBasic.	1	Проект "Управление без обратной связи" на языке VisualBasic.		06.11		Lazarus, компьютерный класс, проектор.
34.	Информационные модели управления объектами. Модели систем управления на языке VisualBasic. Проект "Управление с обратной связью" на языке VisualBasic. Проект "Автоматическое управление с	1	Проекты "Управление с обратной связью", "Автоматическое управление с автоматической обратной связью" на языке VisualBasic		06.11		MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	автоматической обратной связью" на языке VisualBasic.						
35.	Информационные модели управления объектами. Модели систем управления на языке VisualBasic. Проект "Управление с обратной связью" на языке VisualBasic. Проект "Автоматическое управление с автоматической обратной связью" на языке VisualBasic.	1	Проекты "Управление с обратной связью", "Автоматическое управление с автоматической обратной связью" на языке VisualBasic		09.11		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
36.	Информационные модели управления объектами. Модели систем управления на языке TurboDelphi. Проект "Управление без обратной связи" на языке TurboDelphi. Проект "Управление с обратной связью" на языке TurboDelphi.	1	Проекты "Управление без обратной связи", "Управление с обратной связью" на языке TurboDelphi.		09.11		Lazarus, компьютерный класс, проектор.
37.	Информационные модели управления объектами. Модели систем управления на языке TurboDelphi. Проект "Управление без обратной связи" на языке TurboDelphi. Проект "Управление с обратной связью" на языке TurboDelphi.	1	Проекты "Управление без обратной связи", "Управление с обратной связью" на языке TurboDelphi.		13.11		Lazarus, компьютерный класс, проектор.
38.	Информационные модели управления объектами. Модели систем управления на языке TurboDelphi. Проект	1	Проект "Автоматическое управление с автоматической обратной связью" на языке		13.11		Lazarus, компьютерный класс, проектор.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	"Автоматическое управление с автоматической обратной связью" на языке TurboDelphi.		TurboDelphi.				
39.	Информационные модели управления объектами. Модели систем управления на языке TurboDelphi. Проект "Автоматическое управление с автоматической обратной связью" на языке TurboDelphi.	1	Проект "Автоматическое управление с автоматической обратной связью" на языке TurboDelphi.		16.11		ПК, проектор. Презентация «Введение в теорию графов».
40.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования VisualBasic и TurboDelphi. Введение в теорию графов.	1	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования.		16.11		ПК, проектор.
41.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования VisualBasic и TurboDelphi. Введение в теорию графов.	1	Введение в теорию графов.		20.11		ПК, проектор.
42.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования VisualBasic и TurboDelphi. Введение в теорию графов.	1	Введение в теорию графов.		20.11		ПК, проектор.
43.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования	1	Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке VisualBasic.		23.11		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс,

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	VisualBasic и TurboDelphi. Изучение графов на языке VisualBasic. Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке VisualBasic.						проектор.
44.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования VisualBasic и TurboDelphi. Изучение графов на языке VisualBasic. Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке VisualBasic.	1	Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке VisualBasic.		23.11		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
45.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования VisualBasic и TurboDelphi. Изучение графов на языке VisualBasic. Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке VisualBasic.	1	Изучение графов. Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке VisualBasic.		27.11		Lazarus, MonoDevelop, компьютерный класс, проектор.
46.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования VisualBasic и TurboDelphi. Изучение графов на языке TurboDelphi. Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке TurboDelphi.	1	Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке TurboDelphi.		27.11		Lazarus, компьютерный класс, проектор.
47.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-	1	Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке		30.11		Lazarus, компьютерный класс,

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	ориентированного программирования VisualBasic и TurboDelphi. Изучение графов на языке TurboDelphi. Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке TurboDelphi.		TurboDelphi.				проектор.
48.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования VisualBasic и TurboDelphi. Изучение графов на языке TurboDelphi. Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке TurboDelphi.	1	Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке TurboDelphi.		30.11		Lazarus, компьютерный класс, проектор.
49.	Графы и их исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования VisualBasic и TurboDelphi. Изучение графов на языке TurboDelphi. Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке TurboDelphi.	1	Проект "Построение остовного связного дерева графа" на языке TurboDelphi.		04.12		Lazarus, компьютерный класс, проектор.
50.	Контроль знаний и умений: тестирование	1	Тестирование по теме "Моделирование и формализация"		04.12		
Технологии создания и обработки текстовой информации – 14ч.				Фронтальная, индивидуальная форма обучения, тестирование, объяснение, лекция, демонстрация презентаций, компьютерный практикум.			
51.	Основные типы приложений для создания документов. Практическая	1	Основные типы приложений для создания документов.		07.12		ПК, проектор. Презентация

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	работа 2.1. "Установка конвертора в формат PDF для Microsoft Office 2007".		Практическая работа 2.1. "Установка конвертора в формат PDF для OpenOffice"				«Издательское дело»
52.	Основные типы приложений для создания документов. Макет и верстка в настольных издательских системах. Параметры документа.	1	Макет и верстка в настольных издательских системах. Параметры документа.		07.12		ПК, проектор. Презентация «Издательское дело»
53.	Основные типы приложений для создания документов. Текстовые блоки. Блоки изображений. Блоки таблиц.	1	Текстовые блоки. Блоки изображений. Блоки таблиц.		11.12		ПК, проектор. Презентация.
54.	Основные типы приложений для создания документов. Практическая работа 2.2. "Создание плаката в Microsoft Word 2007"	1	Практическая работа 2.2. "Создание плаката в Microsoft Word 2007"		11.12		ПК, проектор, LibreOffice
55.	Основные типы приложений для создания документов. Практическая работа 2.2. "Создание плаката в Microsoft Word 2007"	1	Практическая работа 2.2. "Создание плаката в Microsoft Word 2007"		14.12		ПК, проектор, LibreOffice
56.	Основные типы приложений для создания документов. Практическая работа 2.3. "Создание плаката в OpenOffice.org Writer".	1	Практическая работа 2.3. "Создание плаката в OpenOffice.org Writer".		14.12		ПК, проектор, LibreOffice
57.	Основные типы приложений для создания документов. Практическая работа 2.4. "Создание плаката в настольной издательской системе Scribus"	1	Практическая работа 2.4. "Создание плаката в настольной издательской системе Scribus"		18.12		ПК, настольная издательская система Scribus

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
58.	Основные типы приложений для создания документов. Практическая работа 2.4. "Создание плаката в настольной издательской системе Scribus".	1	Практическая работа 2.4. "Создание плаката в настольной издательской системе Scribus"		18.12		ПК, настольная издательская система Scribus
59.	Основные типы приложений для создания документов. Палитра цветов в системах цветопередачи RGB и CMYK.	1	Палитра цветов в системах цветопередачи RGB и CMYK		21.12		ПК, проектор. Презентация
60.	Основные типы приложений для создания документов. Цветоделение в полиграфии. Практическая работа 2.5. "Цветоделение"	1	Цветоделение в полиграфии. Практическая работа 2.5. "Цветоделение"		21.12		ПК, проектор, Scribus
61.	Компьютерные языковые словари. Практическая работа 2.6. "Перевод с использованием компьютерных словарей".	1	Компьютерные языковые словари. Практическая работа 2.6. "Перевод с использованием компьютерных словарей"		25.12		ПК, проектор. Презентация «Компьютер-переводчик»
62.	Системы оптического распознавания символов.	1	Системы оптического распознавания символов		25.12		ПК, проектор. Презентация
63.	Системы оптического распознавания символов. Практическая работа 2.7. "Оптическое распознавание документов в формате изображений".	1	Практическая работа 2.7. "Оптическое распознавание документов в формате изображений".		11.01		ПК, проектор
64.	Контроль знаний и умений: выполнение практической работы	1	Разработка отдельными группами своего варианта школьной газеты.		11.01		ПК, проектор. Издательская система Scribus.
Хранение, поиск и сортировка информации (СУБД) – 16ч.				Фронтальная, индивидуальная форма обучения, тестирование, объяснение, лекция, демонстрация			

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
				презентаций, компьютерный практикум.			
65.	Базы данных.	1	Базы данных.		15.01		ПК, проектор, Презентация
66.	Системы управления базами данных. Практическая работа 3.1. "Создание реляционной базы данных".	1	Системы управления базами данных. Практическая работа 3.1. "Создание реляционной базы данных".		15.01		ПК, проектор, LibreOffice Base
67.	Системы управления базами данных. Практическая работа 3.2. "Редактирование системного реестра Windows".	1	Практическая работа 3.2. "Редактирование системного реестра Windows".		18.01		ПК, проектор, Презентация
68.	Системы управления базами данных. Практическая работа 3.3. "Создание генеалогического древа семьи".	1	Практическая работа 3.3. "Создание генеалогического древа семьи".		18.01		ПК, проектор, LibreOffice Base
69.	Системы управления базами данных. Практическая работа 3.3. "Создание генеалогического древа семьи".	1	Практическая работа 3.3. "Создание генеалогического древа семьи".		22.01		ПК, проектор, LibreOffice Base
70.	Использование формы для просмотра и редактирования записей.	1	Использование формы для просмотра и редактирования записей.		22.01		ПК, проектор, презентация
71.	Использование формы для просмотра и редактирования записей. Практическая работа 3.4. "Создание формы для реляционной базы данных".	1	Практическая работа 3.4. "Создание формы для реляционной базы данных".		25.01		ПК, проектор, LibreOffice Base
72.	Отбор и сортировка данных. Отбор данных с помощью фильтров.	1	Отбор данных с помощью фильтров.		25.01		Презентация, проектор, ПК

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
73.	Отбор и сортировка данных. Отбор данных с помощью фильтров. Практическая работа 3.5. "Отбор данных с помощью фильтров из реляционной базы данных".	1	Практическая работа 3.5. "Отбор данных с помощью фильтров из реляционной базы данных".		29.01		ПК, проектор, LibreOffice Base
74.	Отбор и сортировка данных. Отбор данных с помощью запросов.	1	Отбор данных с помощью запросов.		29.01		ПК, проектор, презентация.
75.	Отбор и сортировка данных. Отбор данных с помощью запросов. Практическая работа 3.6. "Отбор данных с помощью запросов из реляционной базы данных".	1	Практическая работа 3.6. "Отбор данных с помощью запросов из реляционной базы данных".		01.02		ПК, проектор, LibreOffice Base
76.	Отбор и сортировка данных. Сортировка данных в реляционной СУБД. Практическая работа 3.7. "Сортировка данных в реляционной СУБД".	1	Сортировка данных. Практическая работа 3.7. "Сортировка данных в реляционной СУБД".		01.02		ПК, проектор, LibreOffice Base
77.	Отбор и сортировка данных. Печать данных с помощью отчетов. Практическая работа 3.8. "Подготовка отчетов".	1	Печать данных с помощью отчетов. Практическая работа 3.8. "Подготовка отчетов".		05.02		ПК, проектор, LibreOffice Base
78.	Многотабличные базы данных. Связывание таблиц.	1	Многотабличные базы данных. Связывание таблиц		05.02		ПК, проектор, LibreOffice Base
79.	Многотабличные базы данных. Связывание таблиц. Практическая работа 3.9. "Многотабличные базы данных".	1	Практическая работа 3.9. "Многотабличные базы данных".		08.02		ПК, проектор, LibreOffice Base
80.	Контроль знаний и умений:	1	Тестирование по теме		08.02		Элемент СДО

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	тестирование		"Технологии хранения, поиска и сортировки информации"				Moodle.
Технологии создания и обработки графической информации – 12ч.				Фронтальная, индивидуальная форма обучения, тестирование, объяснение, лекция, демонстрация презентаций, компьютерный практикум.			
81.	Цветовой охват.	1	Цветовой охват.		12.02		ПК, проектор. Презентация «Цветовой куб»
82.	Палитры RGB и CMY.	1	Палитры RGB и CMY		12.02		ПК, проектор. Презентация.
83.	Растровая и векторная графика.	1	Растровая и векторная графика		15.02		ПК, проектор. Презентация.
84.	Растровая и векторная графика. Практическая работа 4.1. "Растровая и векторная графика".	1	Практическая работа 4.1. "Растровая и векторная графика".		15.02		ПК, проектор, Gimp, Inkscape
85.	Растровая и векторная графика. Практическая работа 4.1. "Растровая и векторная графика".	1	Практическая работа 4.1. "Растровая и векторная графика".		19.02		ПК, проектор, Gimp, Inkscape
86.	Устройства ввода графической информации.	1	Устройства ввода графической информации		19.02		ПК, проектор. Презентация.
87.	Устройства вывода графической информации.	1	Устройства вывода графической информации		22.02		ПК, проектор. Презентация.
88.	Системы управления цветом.	1	Системы управления цветом.		22.02		ПК, проектор. Презентация.
89.	Системы управления цветом. Практическая работа 4.2. "Системы	1	Практическая работа 4.2. "Системы управления цветом в		26.02		ПК, проектор, Gimp, Inkscape

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	управления цветом в CorelDraw и Adobe Photoshop".		Inkscape и Gimp".				
90.	Системы управления цветом. Практическая работа 4.2. "Системы управления цветом в CorelDraw и Adobe Photoshop".	1	Практическая работа 4.2. "Системы управления цветом в Inkscape и Gimp".		26.02		ПК, проектор, Gimp, Inkscape
91.	Системы управления цветом. Практическая работа 4.2. "Системы управления цветом в CorelDraw и Adobe Photoshop".	1	Практическая работа 4.2. "Системы управления цветом в Inkscape и Gimp".		01.03		ПК, проектор, Gimp, Inkscape
92.	Контроль знаний и умений: тестирование	1	Тестирование по теме "Технология создания и обработки графической информации".		01.03		Элемент СДО Moodle.
Коммуникационные технологии – 12ч.				Фронтальная, индивидуальная форма обучения, тестирование, объяснение, лекция, демонстрация презентаций, компьютерный практикум.			
93.	Глобальная компьютерная среда Интернет. Адресация в Интернете.	1	Глобальная компьютерная среда Интернет.		05.03		ПК, презентация.
94.	Глобальная компьютерная среда Интернет. Доменная система имен.	1	Адресация в Интернете. Доменная система имен.		05.03		ПК, проектор. Презентация.
95.	Глобальная компьютерная среда Интернет. Практическая работа 5.1. "IP-адрес в различных форматах".	1	Практическая работа 5.1. "IP-адрес в различных форматах".		08.03		ПК, проектор
96.	Глобальная компьютерная среда Интернет. Маршрутизация и транспортировка данных по	1	Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.		08.03		ПК, проектор, Интернет

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	компьютерным сетям. Практическая работа 5.2. «География» Интернета		Практическая работа 5.2. «География» Интернета				
97.	Интерактивные формы на Web-страницах. Структура HTML-кода Web-страницы.	1	Интерактивные формы на Web-страницах. Структура HTML-кода Web-страницы		12.03		ПК, проектор. Презентация, блокнот Gedit
98.	Интерактивные формы на Web-страницах. Создание интерактивных Web-страниц.	1	Создание Web-страниц		12.03		ПК, проектор. Презентация.
99.	Интерактивные формы на Web-страницах. Практическая работа 5.3. "Разработка интерактивной Web-страницы с использованием Web-редакторов"	1	Практическая работа 5.3. "Разработка интерактивной Web-страницы с использованием Web-редакторов"		15.03		ПК, проектор, программа Kompozer
100.	Интерактивные формы на Web-страницах. Практическая работа 5.3. "Разработка интерактивной Web-страницы с использованием Web-редакторов"	1	Создание интерактивных Web-страниц. Практическая работа 5.3. "Разработка интерактивной Web-страницы с использованием Web-редакторов"		15.03		ПК, проектор, программа Kompozer
101.	Контроль знаний и умений: создание образовательного тематического сайта.	1	Создание образовательного тематического сайта		19.03		ПК, проектор, программа Kompozer
102.	Контроль знаний и умений: создание образовательного тематического сайта.	1	Создание образовательного тематического сайта		19.03		ПК, проектор, программа Kompozer
103.	Контроль знаний и умений: создание образовательного тематического сайта.	1	Создание образовательного тематического сайта		22.03		ПК, проектор, программа Kompozer
104.	Контроль знаний и умений: создание образовательного тематического сайта.	1	Создание образовательного тематического сайта		22.03		ПК, проектор, программа Kompozer

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
Информационное общество – 10ч.				Фронтальная, индивидуальная форма обучения, тестирование, объяснение, лекция, демонстрация презентаций, компьютерный практикум.			
105.	Право в Интернете.	1	Право в Интернете.		02.04		ПК, проектор. Презентация
106.	Право в Интернете.	1	Право в Интернете.		02.04		ПК, проектор. Презентация
107.	Право в Интернете.	1	Право в Интернете.		05.04		ПК, проектор. Презентация
108.	Этика в Интернете.	1	Этика в Интернете.		05.04		ПК, проектор. Презентация
109.	Этика в Интернете.	1	Этика в Интернете.		09.04		ПК, проектор. Презентация
110.	Этика в Интернете.	1	Этика в Интернете.		09.04		ПК, проектор. Презентация
111.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.		12.04		ПК, проектор. Презентация
112.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.		12.04		ПК, проектор. Презентация
113.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.		16.04		ПК, проектор. Презентация
114.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	Перспективы развития информационных и		16.04		ПК, проектор. Презентация

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
			коммуникационных технологий.				
Повторение по темам курса «Информатика и ИКТ» – 22ч.				Фронтальная, индивидуальная форма обучения, тестирование, объяснение, лекция, демонстрация презентаций, компьютерный практикум.			
115.	Тема 1 "Информация. Кодирование информации".	1	Повторение по теме "Информация. Кодирование информации".		19.04		ПК, проектор. Презентация
116.	Тема 1 "Информация. Кодирование информации".	1	Повторение по теме "Информация. Кодирование информации".		19.04		ПК, проектор. Презентация
117.	Тема 1 "Информация. Кодирование информации".	1	Повторение по теме "Информация. Кодирование информации".		23.04		ПК, проектор. Презентация
118.	Тема 1 "Информация. Кодирование информации".	1	Повторение по теме "Информация. Кодирование информации".		23.04		ПК, проектор. Презентация
119.	Тема 2 "Устройство компьютера и программное обеспечение".	1	Повторение по теме "Устройство компьютера и программное обеспечение"		26.04		ПК, проектор. Презентация
120.	Тема 2 "Устройство компьютера и программное обеспечение".	1	Повторение по теме "Устройство компьютера и программное обеспечение"		26.04		ПК, проектор. Презентация
121.	Тема 3 "Алгоритмизация и программирование".	1	Повторение по теме "Алгоритмизация и программирование"		30.04		ПК, проектор. Презентация
122.	Тема 3 "Алгоритмизация и программирование".	1	Повторение по теме "Алгоритмизация и программирование"		30.04		ПК, проектор. Презентация

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	программирование".		"Алгоритмизация и программирование				Презентация
123.	Тема 3 "Алгоритмизация и программирование".	1	Повторение по теме "Алгоритмизация и программирование		03.05		ПК, проектор. Презентация
124.	Тема 3 "Алгоритмизация и программирование".	1	Виды алгоритмов		03.05		ПК, проектор. Презентация
125.	Тема 3 "Алгоритмизация и программирование".	1	Повторение по теме "Алгоритмизация и программирование"		07.05		ПК, проектор. Презентация
126.	Тема 3 "Алгоритмизация и программирование".	1	Повторение по теме "Алгоритмизация и программирование"		07.05		ПК, проектор. Презентация
127.	Тема 4 "Основы логики и логические основы компьютера".	1	Повторение по теме "Основы логики и логические основы компьютера".		10.05		ПК, проектор. Презентация
128.	Тема 4 "Основы логики и логические основы компьютера".	1	Повторение по теме "Основы логики и логические основы компьютера".		10.05		ПК, проектор. Презентация
129.	Тема 5 "Моделирование и формализация".	1	Повторение по теме "Моделирование и формализация".		14.05		ПК, проектор. Презентация
130.	Тема 5 "Моделирование и формализация".	1	Повторение по теме "Моделирование и формализация".		14.05		ПК, проектор. Презентация
131.	Тема 5 "Моделирование и	1	Повторение по теме		17.05		ПК, проектор.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Формы, методы обучения	Дата проведения		Информационные ресурсы, учебно-лабораторное оборудование
					по плану	по факту	
	формализация".		"Моделирование и формализация".				Презентация
132.	Тема 6 "Информационные технологии".	1	Повторение по теме "Информационные технологии".		17.05		ПК, проектор. Презентация
133.	Тема 6 "Информационные технологии".	1	Повторение по теме "Информационные технологии".		21.05		ПК, проектор. Презентация
134.	Тема 6 "Информационные технологии".	1	Повторение по теме "Информационные технологии".		21.05		ПК, проектор. Презентация
135.	Тема 7 "Коммуникационные технологии".	1	Повторение по теме "Коммуникационные технологии".		24.05		ПК, проектор. Презентация
136.	Тема 7 "Коммуникационные технологии".	1	Повторение по теме "Коммуникационные технологии".		24.05		ПК, проектор. Презентация
	ИТОГ О	136	Пр - 21 Тест - 5				

